

Hubungan Higiene Sanitasi dengan Infeksi Kecacingan pada Anak SD

AISAH RAHMAWATI

Jurusan Analis Kesehatan Poltekkes Kemenkes Semarang
Jl. Wolter Monginsidi Pedurungan Tengah Semarang
E-mail: ais16rahma@gmail.com

Abstrak

Soil Transmitted Helminths (STH) yaitu nematoda usus yang ditularkan melalui tanah. Anak usia Sekolah Dasar (SD) memiliki risiko tinggi disebabkan beberapa faktor salah satunya yaitu tingkat higiene sanitasi pribadi yang rendah. Banyak diantara anak SD Negeri Bedug 03 memiliki kebiasaan tidak cuci tangan sebelum makan, tidak mencuci tangan dengan sabun setelah buang air besar, kebersihan kuku tangan tidak dikontrol, serta kebiasaan anak-anak bermain di tempat kotor dan tidak menggunakan alas kaki. Tujuan penelitian ini untuk mengetahui adanya hubungan higiene sanitasi dengan infeksi kecacingan pada anak SDN Bedug 03 Kecamatan Pangkah Kabupaten Tegal. Jenis penelitian ini adalah analitik dengan pendekatan *cross sectional*. Jumlah sampel 96 anak. Sampel feses dikumpulkan dan dilakukan pemeriksaan dengan metode langsung secara kualitatif. Hasil penelitian yaitu kejadian infeksi telur cacing *Soil Transmitted Helminths* 14 anak (14,6%) positif telur cacing *Ascaris lumbricoides*, 1 anak (1,04%) positif ganda telur cacing *Ascaris lumbricoides* dan tambang, 1 anak (1,04%) positif telur cacing tambang, 1 anak (1,04%) positif telur cacing *Trichuris trichiura* dan 79 anak (82,3%) negatif. Perilaku Higiene Sanitasi pada anak SDN Bedug 03 yaitu 63 anak (65,6%) kategori baik dan 33 anak (34,4%) kategori buruk. Hasil Uji statistik ada hubungan bermakna antara Higiene Sanitasi dengan infeksi Kecacingan pada Anak SDN Bedug 03 Kecamatan Pangkah Kabupaten Tegal

Kata Kunci: *Soil Transmitted Helminths* ; Metode langsung

Abstract

Soil Transmitted Helminths (STH) is a transmitted intestinal nematode through the soil. Primary school children (SD) have a high risk due to several factors which one is the low level of personal sanitation hygiene. Elementary school children Bedug 03 have a habit of not washing hands before eating, not maintaining hygiene after defecation, uncontrolled hand hygiene, and children's habits of playing in dirty places and not wearing footwear. To find out whether there is relation of Sanitation Hygiene with Worms Infection In SDN Bedug 03 Pangkah Subdistrict, Tegal Regency. This is a descriptive explanative research using a cross sectional approach. The number of sample is 96 children. The feces sample is collected and examined through qualitative direct method. The occurrence of Soil Transmitted Helminths worm's egg infection with the result of 14 children (14,6%) are positive of *Ascaris lumbricoides* worm's egg, 1 children (1,04%) is positive of the double of *Ascaris lumbricoides* and hookworm's egg, 1 children (1,04%) are positive of hookworm's egg, 1 children (1,04%) are positive of *Trichuris trichiura* worm's egg and 79 children (82,3%) are negative of worm's egg. The Sanitation Hygiene behavior in elementary school children Bedug 03 is 63 children (65,6%) gain good result and 33 children (34,4%) gain bad result. There is relation of Sanitation Hygiene with Worms Infection In SDN Bedug 03 Pangkah Subdistrict, Tegal Regency.

Keyword: *Soil Transmitted Helminths* ; Qualitative Direct Method

1. Pendahuluan

Definisi infeksi kecacingan menurut Word Healt Organisation (2011) adalah sebagai infeksi satu atau lebih cacing parasit yang terdiri dari golongan nematoda usus. Umumnya ditemukan di daerah tropis, subtropis dan beriklim basah dimana higiene dan sanitasi buruk. Penyakit ini merupakan penyakit infeksi paling umum menyerang masyarakat ekonomi lemah dan ditemukan pada berbagai golongan usia.

Indonesia merupakan salah satu negara tropis dengan kelembapan tinggi dan mempunyai lingkungan yang baik untuk berkembangbiakan cacing terutama *Soil Transmitted Helminths* yaitu nematoda usus yang ditularkan melalui tanah. Beberapa spesies nematoda usus yang sering menginfeksi manusia yaitu *Ascaris lumbricoides*, *Trichuris trichiura*, dan *Necator americanus*. Prevalensi ketiga cacing ini cukup tinggi di daerah pedesaan dan daerah semi urban maupun urban. Mereka yang hidup di daerah pedesaan lebih sering terinfeksi dari pada yang tinggal di daerah perkotaan. Sekitar 60% dari 220 juta penduduk Indonesia mengalami kecacingan dan 21% diantaranya menyerang anak usia sekolah dasar (SD). Hasil survei pada 40 sekolah dasar (SD) di 10 provinsi menunjukkan prevalensi kecacingan berkisar antara 2,2% - 96,3% (Farissa Fatimah dkk, 2012).

Kategori prevalensi kecacingan menurut Word Healt Organisation (2002) yang dikutip oleh Kementerian Kesehatan RI pada tahun 2012 yaitu prevalensi kecacingan berat $\geq 50\%$ pemberian obat cacing dilakukan 2 kali dalam 1 tahun, kategori sedang $\geq 20\% - < 50\%$ pemberian obat cacing 1 kali dalam 1 tahun, dan prevalensi kecacingan ringan $< 20\%$ di berikan pengobatan selektif.

Tingginya infeksi kecacingan pada anak-anak disebabkan oleh beberapa faktor salah satunya yaitu rendahnya tingkat higiene sanitasi pribadi seperti kebiasaan tidak cuci tangan sebelum makan, tidak menjaga kebersihan setelah buang air besar (BAB), kebersihan kuku tidak di jaga, perilaku jajan di sembarang tempat yang kebersihannya tidak dapat dikontrol, serta kebiasaan anak-anak bermain di tempat kotor dan tidak menggunakan alas kaki.

Infeksi cacing yang ditularkan melalui tanah pada umumnya tidak menyebabkan kematian secara langsung bagi penderita. Namun, infeksi cacing dapat menimbulkan beberapa efek merugikan antara lain memberikan dampak pada perkembangan fisik terhambat, aktivitas anak terganggu, dan kemampuan menerima pelajaran berkurang, dalam jangka waktu lama dapat menurunkan kualitas sumber daya manusia (Sandy S, & Irmanto M, 2014).

Kabupaten Tegal adalah salah satu kabupaten yang terletak di bagian barat laut Provinsi Jawa Tengah. Berdasarkan data dari Dinkes Kabupaten Tegal pada tahun 2017 kerugian yang dialami akibat kecacingan di Kabupaten Tegal cukup tinggi, baik secara finansial maupun non finansial seperti kehilangan karbohidrat dan protein. Karena karbohidrat dan protein yang dikonsumsi manusia tidak diserap oleh tubuh tetapi malah dimakan cacing dan belum lagi kerugian yang lain seperti kehilangan darah akibat diserap oleh cacing. Kabupaten Tegal sendiri adalah wilayah dengan nilai prevalensi kejadian kecacingan (20-50%), jadi program pemberian obat cacing adalah 1x tiap tahun. Program ini akan dilaksanakan sepanjang Agustus - September 2017 di seluruh wilayah Kabupaten Tegal. Maka perlu kerjasama lintas sektoral yang baik untuk mensukseskannya terutama PAUD dan SD/MI. Tentunya program pemberian obat cacing ini tidak bisa memutuskan mata rantai penularan kecacingan tanpa didukung higiene sanitasi yang baik dari masyarakat seperti cuci tangan pakai sabun, tidak buang air besar sembarangan, menggunakan alas kaki dan kebiasaan memotong kuku.

Desa Bedug merupakan salah satu desa yang terletak di Kecamatan Pangkah, Kabupaten Tegal, Jawa Tengah. Berdasarkan pengamatan yang dilakukan oleh penulis, mayoritas anak-anak di desa tersebut memiliki higiene sanitasi yang buruk. Seperti kebiasaan bermain tanah, tidak menggunakan alas kaki saat bermain, lingkungan bermain yang kotor, bermain di sungai dan lingkungan rumah yang masih terkesan kumuh serta beberapa lantai rumah anak juga masih terbuat dari tanah.

Penelitian yang terkait dengan hubungan higiene sanitasi di lingkungan Desa Bedug belum pernah di lakukan, sehingga penulis tertarik untuk melakukan penelitian mengenai

hubungan higienitas sanitasi dengan infeksi kecacingan pada anak SDN Bedug 03 di Desa Bedug, Kecamatan Pangkah, Kabupaten Tegal, Jawa Tengah. Peneliti ingin melakukan pemeriksaan laboratorium untuk mendiagnosis infeksi telur cacing dengan metode kualitatif (langsung).

2. Metode

Penelitian ini menggunakan metode analitik cross sectional yang bertujuan untuk melihat hubungan higiene sanitasi dengan infeksi kecacingan pada anak SD Negeri Bedug 03 kecamatan Pangkah, kabupaten Tegal.

Sampel penelitian diambil dari seluruh total populasi yang memenuhi kriteria inklusi dan kriteria eksklusi, yaitu :

a. Kriteria Inklusi

Seluruh anak SDN Bedug 03 Kecamatan Pangkah, Kabupaten Tegal yang hadir pada tanggal pengambilan sampel dan bersedia mengumpulkan wadah berisi feses.

b. Kriteria Eksklusi

- Tidak bersedia menjadi responden.
- Tidak bersedia mengisi kuisioner.
- Tidak bersedia mengumpulkan sampel feses

Pengumpulan data dilakukan dengan wawancara menggunakan kuesioner dan pemeriksaan laboratorium feses dengan metode langsung. Data penelitian yang didapat merupakan data primer. Untuk mengetahui ada tidaknya hubungan kemudian dianalisis menggunakan Uji Chi-Square dengan derajat kepercayaan sebesar 95% ($\alpha = 0,05$).

3. Hasil dan Pembahasan

Penelitian tentang hubungan higiene sanitasi dengan infeksi kecacingan pada anak SDN Bedug 03 dilaksanakan 2 hari. Hari pertama melakukan sosialisasi mengenai higiene sanitasi dan kecacingan, kemudian di hari ke 2 mengumpulkan sampel dan melakukan pemeriksaan. Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan dengan sampel anak SD Negeri Bedug 03 Kecamatan Pangkah Kabupaten Tegal diperoleh hasil sebagai berikut :

Tabel 1. Hasil Pemeriksaan Infeksi cacing Soil Transmitted Helminths pada anak SDN Bedug 03 Kecamatan Pangkah, Kabupaten Tegal

No	Hasil Pemeriksaan	Jumlah (Orang)	Persentase (%)
1.	Positif	17	17,7 %
2.	Negatif	79	82,3 %
Total		96	100 %

Berdasarkan data pada tabel 1 diatas, dapat diketahui bahwa sampel siswa SDN Bedug 03 yang diperiksa sebanyak 96 anak. Hasil penelitian didapat sampel positif 17 anak (17,7%) dan sampel negatif sebanyak 79 anak (82,3%).

Berdasarkan hasil penelitian diperoleh data sebanyak 15% positif atau terinfeksi telur cacing *Ascaris lumbricoides*, 1% positif atau terinfeksi telur cacing *Ascaris lumbricoides* dan tambang, 1% positif atau terinfeksi telur cacing tambang, 1% positif atau terinfeksi telur cacing *Trichuris trichiura* serta 82% negatif atau tidak terinfeksi telur cacing STH.

Tabel 2. Hasil uji Chi-square hubungan higiene sanitasi pada anak SDN Bedug 03 berdasarkan kebiasaan higiene sanitasi, 2018.

Berdasarkan tabel 2 diatas, analisis data menggunakan Uji Chi-Square dengan derajat kepercayaan sebesar 95% ($\alpha = 0,05$) diperoleh nilai p-value 0,001 menunjukkan p-value

<0,05, yang berarti ada hubungan bermakna antara higiene sanitasi dengan infeksi kecacingan pada anak SDN Bedug 03 Kecamatan Pangkah Kabupaten Tegal.

Tabel 2. Persentase infeksi telur cacing *Soil Transmitted Helminths* pada anak SDN Bedug 03 berdasarkan kebiasaan higiene sanitasi, 2018.

		Infeksi STH		Total
		Positif	Negatif	
Higiene sanitasi	Baik	5 (5,2%)	58 (60,4%)	63 (65,6%)
	Buruk	12 (12,5)	21 (21,9%)	33 (34,4%)
Total		17 (17,7%)	79 (82,3%)	96 (100%)

Pada data hasil penelitian tabel 2 yang telah dikelompokkan sesuai kuisioner higiene sanitasi menjadi kategori baik dan buruk setelah di analisis dengan uji chi-square didapatkan hasil adanya hubungan bermakna antara higiene sanitasi dengan infeksi kecacingan pada anak SDN Bedug 03 Kecamatan Pangkah Kabupaten Tegal. Namun walaupun dari hasil uji chi-square menunjukan ada hubungan bermakna antara higiene sanitasi dengan infeksi kecacingan tetapi pada data kuisioner menunjukan bahwa yang higiene baik masih tetap terinfeksi seperti pada ke 5 sampel (lihat tabel 2) hal ini terjadi karena lantai rumah anak terbuat dari tanah, dan anak gemar bermain tanpa menggunakan alas kaki serta ada anak yang tidak mengkonsumsi obat cacing. Kondisi tersebut memungkinkan anak SDN Bedug 03 terinfeksi telur cacing *Soil Transmitted Helminths* (STH). Dan sebanyak 21 anak dengan kategori higiene sanitasi buruk tetapi tidak terinfeksi telur cacing *Soil Transmitted Helminths* (STH), hal itu dikarenakan anak tersebut mengkonsumsi obat cacing. Rutin mengkonsumsi obat cacing dapat mengurangi angka kejadian infeksi telur cacing *Soil Transmitted Helminths* (STH).

4. Simpulan dan Saran

Simpulan

Siswa yang terinfeksi cacing usus STH sebanyak 7 siswa dengan angka infeksi kecacingan sebesar 8%. Sebagian besar siswa tergolong dengan kebiasaan mencuci tangan baik (71,74%), sementara 28,26% tergolong dengan kebiasaan mencuci tangan buruk. Ada hubungan yang bermakna antara kebiasaan mencuci tangan dengan angka kejadian infeksi cacing usus *Soil Transmitted Helminths*.

Saran

Siswa sebaiknya mulai membiasakan diri hidup bersih dan sehat untuk diterapkan di kehidupan sehari-hari, salah satunya dengan mencuci tangan setelah bermain di tanah, setelah buang air besar, mencuci tangan sebelum makan dan setelah memegang binatang untuk pencegahan infeksi cacingan. Siswa yang positif terinfeksi kecacingan akan diberikan obat cacing.

5. Daftar Pustaka

- Alfath, Salman. 2010. *Insidensi Infeksi Soil Transmitted Helminths pada Siswa SDN 13 Siantan Hilir kecamatan Pontianak Timur Kotamadya Pontianak Tahun 2014*. Skripsi, Universitas Tanjungpura, Pontianak
- Departemen Kesehatan RI. 2006. *Buku Pedoman Nasional Pemberantasan Penyakit Cacingan*
- Dharma, Yudha Prasetyo. *Hubungan Faktor Sosio-Ekonomi dan Tingkat Pengetahuan Orang Tua Dengan Kejadian Infeksi Soil Transmitted helminth (STH) dan Pemetaan Tempat Tinggal Siswa terinfeksi STH Pada Siswa SDN 1 Krawangsari Natar*, Skripsi, Fakultas Kedokteran Universitas Lampung, Lampung. 2016 diunduh 24 Agustus 2017

- pada
<http://digilib.unila.ac.id/21774/3/SKRIPSI%20%20TANPA%20BAB%20PEMBAHASAN.pdf>
- Gandahusada, S., Herry D.I, Wita Pribadi. 1998. *Parasitologi Kedokteran, Edisi ke-3*. Jakarta: Balai penerbit FKUI
- Gandahusada, S., Srisasi. 2002. *Parasitologi Kedokteran*. Edisi ketiga. Jakarta: FKUI
- Gandahusada, S., Ilahude H, Herry D, dan Pribadi, W. 2003. *Parasitologi Kedokteran Edisi ke-3*. Jakarta: FKUI
- Gandahusada, S., Ilahude, H.H., dan Pribadi, W. 2006. *Parasitologi Kedokteran Edisi ke-3*. Jakarta: FKUI
- Ghassani, Atika. *Hubungan Infeksi Cacing Usus STH Dengan Kebiasaan Bermain Tanah Pada SDN 09 Pagi Paseban Tahun 2010*, Skripsi, FKUI, Jakarta. 2011. dari <http://lib.ui.ac.id/file?file=digital/20355046-S-Atika%20Ghassani.pdf>
- Hadidjaja. 2002. *Atlas Parasitologi Kedokteran*. Jakarta : Gramedia Pustaka Utama
- Lestari, T, W. 2014. *Hubungan Tingkat Pengetahuan, Sikap dan Perilaku Pencegahan Siswa SDN 3 Pontianak Timur Kotamadya Pontianak tahun 2014*. Skripsi, Fakultas Kedokteran Universitas Tanjungpura, Pontianak
- Oktavia, Nanda. *Hubungan Infeksi Cacing Usus Soil Transmitted Helminths Dengan Kebiasaan Mencuci Tangan Pada Siswa SDN 09 Pagi Paseban Tahun 2010*, Skripsi, FKUI, Jakarta. 2011 diunduh pada tanggal 7 September 2017 dari http://www.google.co.id/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=1&ved=0ahUK_Ewjymdzk3sPYAhUaSI8KHeP_DBUQFggmMAA&url=http%3A%2F%2Flib.ui.ac.id%2Ffile%3Ffile%3Ddigital%2F20320015-S-Nanda%2520Oktavia.pdf
- Onggowaluyo, J.S. 2002. *Parasitologi Medik I (Helmintologi)*. Jakarta : EGC
- Purnamasari, Dewi. *Hubungan Higiene Dan Sanitasi Terhadap Infeksi Telur Cacing Kremi (Enteribius vermicularis) Pada Murid Kelas 1 SD Islam Taqwiatul Wathon Kelurahan Tanjung Mas Kecamatan Semarang Utara*. Karya Tulis Ilmiah. Poltekkes Semarang. 2017.
- Putri, Adinda Riski Purnaning. *Hubungan Pencemaran Telur Soil Transmitted Helminths Di Tanah Halaman Rumah Dengan Infeksi Kecacingan Pada Anak Usia 5-12 Tahun Di RT.6 RW.5 Desa Menduran Kecamatan Brati Kabupaten Grobogan*, Karya Tulis Ilmiah, Poltekkes Semarang, Semarang. 2015
- Sastroasmoro, Sudigdo., Sofyan Ismael. 2010. *Dasar-dasar Metodologi Penelitian Klinis, Edisi ke-3*. Jakarta: Sagung Seto
- Soedarto. 1991. *Helmontologi Kedokteran*. Jakarta : EGC
- Soedarto. 2009. *Pengobatan Penyakit Parasit Amubiasis Malaria, Cacing Tambang, Filariasis, dan Penyakit Parasit Lainnya*. Jakarta: CV. Agung Seto
- Soedarto. 2011. *Buku Ajar Parasitologi Kedokteran*. Jakarta: CV Sagung Seto
- Sofiana, L. 2011. *Hubungan Perilaku dengan Infeksi Soil Transmitted Helminths pada Anak Sekolah Dasar MI Asas Islam Kalibening Salatiga*. Skripsi, Fakultas Kesehatan Masyarakat, Yogyakarta
- World Health Organization (WHO). *Worm Disease: Guidelines For Diagnosis, Treatment, Prevention And Control*. 2009 <http://www.who.int/research> diakses pada 19 Desember 2014
- Zulkoni. 2011. *Parasitologi untuk Keperawatan, Kesehatan Masyarakat, Teknik Lingkungan*. Yogyakarta: Nuha Medika